

العنوان: الاستعمال الحضاري والعسكري للمياه بالمغرب الأوسط في

العصر الإسلامي: دراسة تاريخية أثرية

المصدر: كتاب أعمال المؤتمر العشرين للإتحاد العام للآثاريين العرب:

دراسات في آثار الوطن العربي

الناشر: الاتحاد العام للآثاريين العرب

المؤلف الرئيسي: هيصام، موسى

محكمة: نعم

التاريخ الميلادي: 2017

مكان انعقاد المؤتمر: القاهرة

رقم المؤتمر: 20

الهيئة المسؤولة: الإتحاد العام للآثاريين العرب

الشهر: نوفمبر

الصفحات: 1472 - 1457

رقم MD: 909008

نوع المحتوى: بحوث المؤتمرات

قواعد المعلومات: HumanIndex

مواضيع: المياة، المغرب الأوسط، العصر الإسلامي، استعمالات المياة،

الجوانب العسكرية، الحضارة الإسلامية

رابط: https://search.mandumah.com/Record/909008

© 2020 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.

هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

# الاستعمال الحضاري والعسكري للمياه بالمغرب الأوسط في العصر الاستعمال الإسلامي - دراسة تاريخية أثرية -

أ. د. موسى هيصام°

#### الملخص:

اعتبر الماء العصب الرئيسي للحياة مصداقا لقوله تعالى: "وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا بُوْمِنُونَ"(الأنبياء/٣٠)، وقوله أيضا: "وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاء اهْتَرَّتْ وَرَبَتْ وَأَنبَتَتْ مِن كُلِّ زَوْج بَهِيجٍ" (الحج /٥)، كما مثل الماء عند الفيلسوف الإغريقي جونيو طاليس Tales Jonio ، "بداية الحياة لكل ما هو حيّ"، فكان أساس قيام الحضارات وأفولها، حتى قال المؤرخ "هيردوتس" وهو يصف مركزيته في الحضارة المصرية القديمة: "مصر هبة النيل".

فاستعمال الماء عبر العصور جاء على نطاق واسع في المجالات الحياتية المختلفة، وفي هذا السياق زخر المغرب الأوسط في العصر الإسلامي كغيره من المناطق الأخرى، بثروة مائية غزيرة، وبشبكة تتوعت بين مجاري الأودية، والعيون والينابيع، وخزانات جمعت بين الآبار والمواجل، مما سمح بدعم حرفة الزراعة والرعي وزاد من مردودهما، وهو ما أشاد به المؤرخون والجغرافيون، الذين أفاضوا في وصف وتحليل ما وقفوا عليه في هذا الجانب، من خلال معاينتهم الشخصية، أو ما رصدوه من كتابات غيرهم، متتبعين في ذلك مدى استعمال هذا المصدر الحيوي وتوظيفه في المجالين الحضاري والعسكري.

### الكلمات الدالة:

المغرب الإسلامي - المغرب الأوسط - المدن - الماء - المواجل - الصهاريج - الزيرية - الحمادية - فحص متيجة - قلعة بني حماد - بونة .

<sup>•</sup> أستاذ التعليم العالي بجامعة يحيى فارس بالمدية - الجهورية الجزائرية. mous\_haiss@yahoo.fr

#### مقدمة:

الماء هو الحياة، فهي لم تزدهر على هذا الكوكب إلا على أساسه، فقد قامت جلّ الحضارات على تفاعل الإنسان مع هذا المورد الطبيعي الحيوي، ليتعداه إلى استعماله له كآلية دفاعية، في إنشاءاته العمرانية العسكرية، مصداقا لقوله تعالى: " أَولَمْ يَرَ النَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقاً فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاء كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ "(۱)، فتحكم بذلك في ضبط خطط المدن، إذ تشير أغلب المصادر، إلى أهمية العذب منه خصوصا ، وحتمية توفره كشرط جوهري لإنشاء المدن، بل أداة لإحداث التفاضل بين حاضرة وأخرى.

والتراث العربي الإسلامي غني بإنتاج علمي غزير، جاء على شكل نصوص أو شكال، سواء ما تعلق بمصنفات الجغرافية التاريخية وكتب الرحلة، أو متخصص موضوعه الماء ومصادره، ومجالات استعماله، وضمن هذا السياق عدد القزويني خصائص عاصمة الخلافة مدينة دار السلام بغداد، فقال: "إنها أم الدنيا، وسيدة البلاد ... هواؤها ألطف عن كل هواء، وماؤها أعذب من كل ماء"(١)، على عكس مدينة البصرة التي ماءها المالح جعلها غير مرغوبة السكن والاستقرار، وهو بصدد المقارنة بين الحاضرتين.

وهو ما يبرز أهمية هذه المادة الحيوية في قيام ونشأة المدن والحواضر، وقيام الحضارات وازدهارها، ومن بينها الحضارة العربية الإسلامية التي استثمرت فكريا وعمليا في الماء ومواجهة مشكلاته، فترصدوا على آبارها، ومنابعها ومسارتها، فامتلكوا بذلك فراسة خاصة، مكنتهم من التعرف على مصادره، وضبط درجات قربه أو عمقه، بطرق عدة إما من حيث نوعية تربة، أو رائحة النباتات، أو حركة الحيوانات، فكان للعلماء المسلمين سبق اكتشاف المياه الجوفية والتعرف عليها، وابتكار وسائل تجميعها وتصريفها، على غرار ما كتبه كل من:

- جابر بن حيان: " كتاب الطبيعة الثانية الفاعلة الجامدة وهي الماء $^{(7)}$ .

- أبو بكر أحمد المعروف بابن وحشية ومصنفه: "كتاب علل المياه وكيفية استخراجها وإنباطها في الأرضين المجهولة الأصل".

(١) سورة الأنبياء، الآية ٣٠.

(۲) القزويني زكرياء بن محمد، آثار البلاد وأخبار العباد، دار صادر للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، ط١٩٦٠م، ص ٣١٣.

<sup>(</sup>٦) ذكره صاحب الفهرست في باب: "أخبار جابر بن حيان وأسماء كتبه"، إلى جانب سلسلة من المصنفات المكملة لنفس الجنس ومن تأليف نفس الكاتب، وهي: "كتاب الطبيعة الفاعلة الأولى المتحركة وهي النار"، الطبيعة الثالثة المنفعلة اليابسة وهي الأرض"، الطبيعة الرابعة المنفعلة الرطبة وهي الهواء"، للمزيد أنظر: ابن النديم، الفهرست، دار المعرفة، بيروت، لبنان، دت، ص٥٠٠٠.

- أبو بكر محمد بن زكرياء الرازي ومصنفه: "رسالة في تبريد الماء على الثلج".

- وأبو بكر محمد بن الحسن الحاسب الكرخي: " كتاب إنباط المياه الخفية " الذي صنف الماء على ثلاثة أوجه هي: أن يكون غامرا لها، فيكون بحرا، أو على سطحها فيكون برا، أو غائرا في باطن الأرض فيتم تحصيله جرا (أ).

- ورسالة أحمد بن عبد المنعم الدمنهوري (شيخ الأزهر) الموسومة ب: "عين الحياة في استنباط المياه"، ومحددين بذلك أوصاف العذب منه:

كأن يكون لونه صافيا، عذب الطعم، طيب المجرى والمسلك حتى تتم تصفيته، ويكون بعيد المنبع، معرض للشمس والريح.

وكما أبرز الرحالة والجغرافيون المسلمون مظاهر ذلك، من خلال المصطلحات التي وردت في الكثير من النصوص التي عرفت بمختلف المدن والقرى والكور، إما بتحديد موضوع العلم محل الدراسة فسموه: "علم الريافة" أو " علم استنباط المياه الخفية"، أي الذي يهتم بطرق ووسائل استخراج المياه وإظهارها، بما ينتفع به في استصلاح الأراضي وزرعتها، فصنفوه ضمن فروع هندسة الري بما اصطلح على تسميته بعلم استنباط المياه، وفي هذا يقول صاحب مصنف: "مفتاح السعادة ومصباح السيادة في موضوعات العلوم"، قائلا:

"و هو علم يتعرف منه كيفية استخراج المياه الكامنة في الأرض، وإظهار ها ومنفعته، استنادا لقول أحدهم: لو علم عباد الله تعالى رضاء الله تعالى في إحياء الأرض، لم يبق على وجه الأرض موضع خراب"(°).

فكان منها مصطلح: المواجل والصهاريج والقنوات والمجاري المائية، والمشتغلين في هذه الحرفة: ففي وصف القزويني لإفريقية قال: "مدينة كبيرة، كثيرة الخيرات، طيبة التربة، وافرة المزارع.. وماء أكثر بلادها من الصهاريج"(١)، دليلا على الوفرة والكثرة، وانعكاسات ذلك ايجابيا على المجالين الاقتصادي والاجتماعي، وعن المهدية المدينة الفاطمية، ودواعي إنشائها وتحصينها، واستعدادا لكل الاحتمالات السياسية والعسكرية، بحكم الاختلاف والصراع المذهبي بين ساكنة المنطقة والسلطة الفاطمية، عمدت هذه الأخيرة إلى انشاء صهاريج لتخزين مياه الأمطار أحصى القزويني عددها بثلاثمائة وستين صهريجا، بعدد أيام السنة حسب

<sup>(٢٦</sup> القزويني، المصدر السابق، ص١٤٨.

<sup>(</sup>٤) أبو بكر محمد بن الحسن الكرخي، كتاب أنباط المياه الخفية، مطبعة دائرة المعارف العثمانية، حيدر أباد، ١٣٥٩ه/ ١٩٤٠م، ص٤ وما بعدها.

<sup>(°)</sup> أحمد بن مصطفى (بطاش كبرى زاده)، مفتاح السعادة ومصباح السيادة في موضوعات العلوم، مج1، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، طه١٤٠ هـ ١٩٥٨م، ص٢٥٤.

التقويم الهجري،  $(^{()})$ ، إضافة إلى ما ما جلبه إليها مؤسسها عبيد الله المهدي من القرى المجاورة عبر قنوات أنشئت خصيصا لذلك، أي بما يكفي استهلاك أهاليها، حتى نزول غيث السنة الموالية  $(^{()})$ ، فكان ذلك سببا في تجنيب سقوط المدينة بيد أبي يزيد مخلد بن كيداد الخارجي، والمعروف بصاحب الحمار وأنصاره، أثناء محاصرته لها، في ثورته على الفاطميين ما بين سنتي 377-777 هـ  $(^{(7)})$ .

وتميز المغرب الأوسط بدوره بوفرة مصادر مياهه وتنوعها، بحكم موقعه الجغرافي، وتعقد تضاريسه خاصة الطابع الجبلي بالمناطق الشمالية منه، فكان الاستعمال الحضاري والعسكري لها بشكل كبير جدا، بل ومنطلقا جوهريا لبناء أغلب مدنه وحواضره، على غرار تاهرت عاصمته الأولى، فقد وصفت بكثير أمطارها، مما نتج عنه مجاري مائية متنوعة إذ يعدد ياقوت الحموي أنهارها بقوله: ".. وهي على نهر يأتيها من جهة القبلة يسمى مينة.. ونهر أخر يجري من عيون تجتمع يسمى تأتش ومنها شرب أهلها وأرضها"(١٠).

فأهمية المكانة بالنسبة لتأسيس دولة بقيمة وحجم الدولة الرستمية في حينها، دفعت بعبد الرحمن بن رستم، أول أئمتها لتقديم عروض مالية مغرية لأصحاب الأرض من قبائل صناجة ولماتة لشرائها منهم، حتى ينجز مشروعه الانفصالي بالمغرب الأوسط، وهو ما تحقق له فعلا، بمنحهم خراجه من أسواق المنطقة (۱۱)، فتبحرت المدينة وما يحيط بها في مجال العمارة والتجارة.

وعلى نفس المنوال كان تأسيس مدينة آشير عاصمة الدولة الثانية المستقلة بالمغرب الأوسط، ألا وهي الدولة الزيرية سنة ٢٢هـ/ ٩٣٦م، التي نسبت لصاحبها زيري بن مناد الصنهاجي، بعد أن اجتمعت إليه عشيرته، وعظم جمعه، وتاقت نفسه للإمارة، وضاق عليهم المكان، فلجأ لاختيار موضع المدينة الحالي، وهو حينه خال ليس فيه ساكنة، مع غناه بعيون، وتمتعه بسعة فضاء، وحسن منظر، فأمر ببناء المدينة فيه قائلا: "هذا موضعكم الذي يصلح أن تسكنوه، وعزم على بنائها.."(١١)، مستفيدا من منابع المياه (العيون) العديدة الموجودة بما يحيط بها، جالبا في الوقت

<sup>(</sup>٧) القزويني، المصدر السابق، ص ٢٧٦.

<sup>(^)</sup> مجهول، كتاب الاستبصار في عجائب الأمصار، نشر وتعليق: عبد الحميد سعد زغلول، دار النشر المغربية، الدار البيضاء، المغرب، ط-١٩٧٥، ص١١٧٠

<sup>(&</sup>lt;sup>٩)</sup> القاضي النعمان، كتاب افتتاح الدعوة، تحقيق فرحات الدشراوي، الشركة التونسية للتوزيع- تونس، وديوان المطبوعات الجامعية - الجزائر، ط١٩٨٦، ص ص ٣٢٧، ٣٢٨.

<sup>(</sup>۱۰) ياقوت الحموي شهاب الدين، معجم البلدان، مج۱، دار صادر، بيروت، لبنان، ط۱۹۷۷، ص۸.

<sup>(</sup>۱۱) نفسه، ص۸.

<sup>(</sup>۱۲) شهاب الدين النويري، نهاية الأرب في فنون الأدب، ج٢٤، تحقيق ومراجعة: حسين نصار، وعبد العزيز الأهواني، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة مصر، ط١٩٨٣، ص١٦٠.

نفسه من المدن المجاورة مثل، المسيلة وطبنة، من يشيد الدور والقصور، فكان لها الأثر الحضاري الكبير في كل من المغربين الأدنى والأوسط من خلال مساهمتها المباشرة في تأسيس دولتين هما الزيرية والحمادية.

# ١- الاستعمال الحضاري للمياه في المغرب الأوسط:

نظرا لقيام الإسلام على قيم وأسس قوامها الفروض، خاصة ما تعلق منها بالنظافة التي تتحقق من خلال شروط صحة الصلاة مثلا، المرتبطة بالغسل والوضوء وغير هما، التكافل الاجتماعي، ومبادرة المسلمين للوقف بأوجهه المختلفة، فكانت المغاسل والمضيئات والمصليات، والأسبلة، وأحواض الدواب، نظرا لكثرة المنشآت الموقوفة عليها.

فكان اختيار المواقع التي تنشأ عليها المدن، بعناية فائقة يراعى فيها أساسا سعة المكان، ووفرة والمياه، واعتدال الهواء، والتحصين الطبيعي إن توفر، وهو ما تحقق في القلعة العاصمة الأولى لبني حماد، فكان من مظاهر الرفاهية الحضارية بها، كثرة المباني والقصور المتقنة البناء، ومنها "قصر البحر" أو "دار البحر"، إذ أنشأوا في وسطه صهريجا - مسبحا - تطفو فوقه الزوارق، محاط في أطرافه بأروقة مفتوحة على أبواب ونوافذ كثير، وحدائق غناء (١٣)، وصف صاحب الاستبصار منظره الخلاب قائلا: "يدخله ماء كثير مجلوب على بعد، وهذا القصر مشرف على نهر كبير، وفيه من الرخام والسواري ما يقصر عنه وصفه"(١٤).

أما عاصمتهم الثانية الناصرية - بجاية - المفتوحة على البحر، المحيطة بجبال شاهقة منها جبل أميسول، والتي تحصنها طبيعيا، وتزودها بحاجياتها من الموارد المائية خاصة النهر الذي سماه صاحب الاستبصار بـ: "الوادي الكبير "(١٥) - وادي الصومام - الذي أقيمت عليه نواعير - دوّرات المياه - بما يسمح بتنظيم عملية الري، وتعود فكرة بنائها إلى ابن البعبع أحد أعيان البلاط الزيري (١٥)، الذي أشار على

<sup>(</sup>۱۳) الطاهر الطويل، المدينة الإسلامية وتطورها في المغرب الأوسط - من النصف الثاني للقرن الهجري الأول إلى القرن الهجري الخامس - الناشر: المتصدر للترقية الثقافية والعلمية والإعلامية، الجزائر، ط٢٠١١، ص٢٩٠.

<sup>(</sup>١٤) مجهول، الاستبصار، ص١٦٨.

<sup>&</sup>lt;sup>(۱۰)</sup> نفسه، ص۱۲۹.

<sup>(</sup>١٦) هو محمد بن البعبع، أحد كبار مستشاري تميم بن المعز صاحب المهدية، قام بدور الوساطة بين تميم والناصر بن علناس الأمير الحمادي، بعد توتر العلاقات بنهما وحدوث المواجهة العسكرية بينهما في معركة سبيبة سنة ٤٥٧ هـ ، فاغتنم الفرصة فتقرب من الناصر مشيرا عليه ببناء المدينة التي حملت اسمه أي الناصرية بجاية عنها أنظر: أبو الحسن عبد الواحد الجرزي - ابن الأثير، الكامل في التاريخ، ج١٠، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، ط٢، ١٩٦٧، ص ص٣٣،٢٣٤ إسماعيل العربي، "سياسة الناصر بن علناس اتجاه البلاط الزيري"، مقال مجلة " الأصالة"،

أميرها الحمادي الناصر بن علناس ببنائها في المكان المذكور اعتبارا للخصوصيات المذكورة التي تميزت بها<sup>(١٧)</sup>، فكان من مظاهر ذلك كثرة حدائقها وجنانها، وكذا إنتاجها الوفير من مختلف أنواع الفواكه والثمار.

هذه المواصفات والميزات، جعلت المدينة وما يحيط بها من حواضر، تتبوأ مكانة دولية، من خلال انفتاح مينائها على مختلف العالم القديم حينها، خاصة مع صقلية وبلاد الروم، ومصر والشام، وحتى الشرق الأدنى في كل من الهند والصين وما جاور هما (١٨).

كما اكتسبت الحواضر الأخرى التابعة ابتداء للدولة الزيرية، ثم الحمادية، فلا تختلف هي الأخرى عما ميز سابقاتها، منها جزائر بني مزغنة المدينة المطلة على مرساها، الكثيرة العيون، المفتوحة على فحص متيجة بقراه وجودة خصوبة أراضيه، إذ تشقه أودية عديدة مما سمح بتزويد المدينة بحاجيات سكانها من الحبوب ومختلف صنوف الخضر والفواكه ونحوها (١٩٠١).

أما في شرقها فكانت مدن "بونة" المدينة الحصينة، المقتدرة بكثرة بساتينها، ورخص غلالها، فهي بدورها تشرف عليها جبال محيطة بها، مثل جبل زغوغ ، ومجاري مائية منها وادي بونة، فشكلت جنانها منتزهات استفاد منها ساكنتها (٢٠)، بل يورد صاحب الاستبصار وصفا دقيقا لجانب تنوع بيئي متميز، من خلال بركة حدد دورها بنحو عشرة أميال، غنية بالأسماك، قال: " وفيها طائر يعرف بالكيكل ويسمى بالحواص، .. يعشعش على وجه الماء ويفرخ، فإن أحس بحيوان أو إنسان يروم أخذه و الإمساك به -رفع عشه بفراخه برجليه، حتى يصيره في وسط البركة حيث يأمن "(٢١)، وهنا نرجح أن البركة المذكورة ما هي إلا بحيرة القالة التي تتميز بنفس المواصفات التي أوردها هذا الجغرافي.

وهنا نستنتج الأهمية الحضارية للمنطقة في توفير الرفاهية، والجانب الترفيهي لسكانها.

أما المدن والحواضر المتجاورة معها في القسم الشرقي من المتوسط فقد تميزت هي الأخرى بتوفرها على نفس الإمكانات، بحكم استحواذها على مسطحات وموارد

تصدرها وزراة التعليم الأصلي والشؤون الدينية، الجزائر، العدد ١٩، السنة الرابعة، مارس - أفريل ١٩٥١ عدد خاص ببجاية)، ص ص ٢٥،٢٦.

<sup>(</sup>١٧) إسماعيل العربي، المرجع السابق ، ص ص ٢٦، ٢٧.

<sup>(</sup>۱۸) مجهول، الاستبصار، ص ص ۲۰،۲۱.

<sup>&</sup>lt;sup>(۱۹)</sup> نفسه، ص۱۳۲.

<sup>(</sup>٢٠) الحموي، المصدر السابق، مج١، ص١٢٥.

<sup>(</sup>۲۱) مجهول، نفسه، ص۱۲۷.

مثل ميلة التي كان بوسطها عين غزيرة عذبة، يسقى منها الناس، ينبع مجرها من سرب غائر في باطن الأرض لم يكن السكان يعرفون من أين يأتي ماؤها(٢١).

فالحديث المفرط عن كثرة المياه وغزارتها، إنما يبرر بوفرة التساقط على تنوعه بين الأمطار والثلوج والجليد، وتنوع مسارات الأنهار والأودية ومنابع المياه طيلة السنة، ففحص عجيسة بالقرب من سطيف قال صاحب الاستبصار: "دخلت هذا الفحص في زمان الصيف، فرأيت الجليد ينزل فيه بالغدو"(٢٣)، هذا ما يوفر الظروف المناسبة، بما ينعكس ايجابيا على الجانبين الحضاري والعسكري.

أما إلى الغرب من المغرب الأوسط، فتظهر مدينة تلمسان أنموذجا أمثلا، لطبيعة المنطقة وغناها هي الأخرى بموارد مائية غائرة وسطحية، ساهمت في تميزها وعطائها الحضاري عبر التاريخ، إذ من الشائع توفر بيوتاتها على نفورات تتوسط قصورها وعمائرها يتسرب إلى صهاريج يأتيها من خارج اسورها، ، حيث أشار صاحب "وصف إفريقا" إلى المخاطر المحدقة بالمدينة حال تعرضها للحصار أو الحرب أو ما ماثل ذلك، بقوله: "وفي المدينة سقايات، لكن العيون توجد خارج المدينة، بحيث إن العدو يمكنه أن يقطع الماء عنها بدون صعوبة"(٢٠١)، رغم إشارته إلى الرفاهية الحضارية التي تميزت بها المدينة، وكذا الحركية التجارية وتنوع متعامليها التي عرفتها أسواقها على غرار تجار جنوة والبندقية، واستيعابا لهم وجد بالمدينة الكثير من الحمامات والفنادق على الطراز الإفريقي(٢٠٠).

## ٢- الاستعمال العسكري للمياه في المغرب الأوسط:

نبرز فيه مثالين اثنين متدرجين فيهما من الشمال إلى الجنوب، أي حسب عامل التضاريس والمناخ:

١- نظام إحاطة المدن بالأسوار مدعمة بالخنادق إذ تتحول هذه الأخيرة شمالا إلى شبه أودية مصطنعة تستخدم لدعم دفاعنها العسكرية، على غرار ما وجد في مدينتي، سوق حمزة وأشير والقلعة وغيرهما:

ذكر الإدريسي أن الأولى تدعمت بخندق تحصيني بقوله: "ولها بما استدار من سورها خندق محفور"(٢٦).

(۲۳) مجهول، المصدر السابق، ص۱٦٧.

<sup>(</sup>۲۲) مجهول، نفسه، ص۱٦٦

<sup>(</sup>۲٤) حسن بن محمد الوزان الفاسي، وصف إفريقيا، مج٢، ترجمة: محمد حجي، ومحمد الأخضر، دار المغرب الإسلامي، ط١٩٨٣، ص٢٠.

<sup>(</sup>۲۰) نفسه، ص۲۰.

<sup>(</sup>٢٦) الإدريسي أبو عبد الله محمد، صفة المغرب وأرض السودان ومصروا لأندلس، مأخوذ من كتاب" نزهة المشتاق في اختراق الآفاق"، مطبعة بريل، ليدن، ط١٩٦٨، ص٨٧.

٢- استعانة مدينة القلعة بوادي فرج الغني بالمياه والواقع في جانبها الشرقي، مدعما
 حصانتها بالارتفاع الواضح بين سورها وعمق الوادي، ونفس الآلية الدفاعية نقف عليها في كل من بجاية (الناصرية) وقسنطينة.

٣- مدن الجنوب حيث تنبسط الأرض وينعدم التضرس، اتخذت الخنادق والحواجز المائية التي توسطت الأسوار المزدوجة التحصينية، لتدعيم قدرتها الدفاعية على خاصة بالهضاب العليا والمناطق الجنوبية، يشير البكري إلى مدن منها بالقول: "المسيلة مدينة في بساط من الأرض، عليها سوران بينهما واد ماء يستدير بالمدينة" (٢٧).

يبرز كل ما ذكر أهمية عنصر الماء في مسار الحركة العمرانية المدنية والعسكرية في المغرب الإسلامي عموما والأوسط – الجزائر - منه خصوصا، قوامها مظاهر عدة لاستعمال المياه حضاريا وعسكريا، بحكم المميزات المناخية المتباينة بين ثلاثة أقاليم، يتباين فيها التساقط كلما اتجهنا من الشمال إلى الجنوب، وهو ما انعكس على واقع كل منطقة جغرافية على حده، والذي نبرزه من خلال نصوص الجغرافية التاريخية أو المخلفات الأثرية التي تبرز عمليا الاستعمال الفعلي للمياه في المجالين المدروسين، مما نتج عنه تنوع المصطلحات المستعملة التي أثرت المادة التاريخية التي تضمنتها مصنفات الرحلة، والجغرافية التاريخية، على غرار النافورات، الصهاريج، المواجل، القنانق، والكريزكان.

وهو ما يبرز أهمية الماء في النشاط العام بالمغرب الأوسط خاصة في المجالين العسكري والحضاري، مع التفنن في كيفية تجميعها وتوزيعها واستغلالها بما يخدم مجالات التحصين والدفاع عن المدن والحواضر، فقد جمعت واستعملت وسيلة دفاعية في المناطق المنبسطة بتنظيم جريانها وانسيبها في الخنادق التي تفصل الأسوار التحصينية كما هو الحال في كل من مدن المحمدية (المسيلة)، وسوق حمزة بالمناطق التلية المتميزة بالطابع الهضبي والجبلي، فعن هذه الأخيرة يقول البكري: "وهي مدينة عليها خندق"(٢٩)، ونفس استخدم الماء أيضا ألية تحصينية في المناطق الأكثر انبساطا، أي بالمناطق الصحراوية، منها على سبيل المثال لا الحصر، مدينتي وركلا (ورقلة)، " وأحيطت دينة بسكرة بخندق ملازم لسورها"(٢٩)، بما يضمن عرقلة طلائع العدو في حال تعرضها لغزو ما.

<sup>(</sup>۲۸) البكري ، المصدر السابق، ص٦٥.

<sup>(</sup>۲۹) نفسه، ص۲۰

#### الخاتمة:

كان للاستعمال الحضاري والعسكري للمياه، أثره على أمن ورفاهية ساكنيها، وهو ما تجلت مظاهره في المخلفات الأثرية الماثلة بشواهدها حتى يومنا هذا، في شكل حمامات، وأحواض سباحة، توسطت غالبا قصور الأمراء وحاشيتهم، وغالبية بيوتات رعيتهم، وفي مجال المساقاة، والمزارعة، وإحياء الموات، مما دل على أهميته في حياة مجتمع المغرب الأوسط خصوصا، والإسلامي عموما في العهد الإسلامي.

فكان ترثنا في هذا المجال، فاعلا في جعله من ركائز التمدن الإسلامي، بحكم الاستعمال المتعدد للمياه وتوظيفها إيجابيا، وكذا المساهمة في إثراء المصطلحات الحضارية الإنسانية مثل: "علم الريافة"، و"علم استنباط المياه الخفية"، و"علم المياه"، فكان تراثهم المكتوب، وتراكم خبراتهم، إطارا رحبا للتطور الحضاري الذي تميزت به المنطقة ضمن الحضارة العربية الإسلامية مما يفتح لنا آفاقا جديدة في استثمار هذا التراث العلمي في ايجاد حلول للمعضلات المائية الراهنة، خاصة في الوطن العربي، الذي يقع في منطقة تتميز بندرة الأمطار، وتذبذب تساقطها، فكان لزاما،تخزين المتوفر منها، واستخراج المخزن منها، واستغلاله بشكل أمثل وأنفع.

#### قائمة مراجع البحث:

- القرآن الكريم .

#### ١ ـ المصادر:

- الجرزي أبو الحسن عبد الواحد ابن الأثير، الكامل في التاريخ، ج١٠، دار الكتاب العربي، بيروت، لبنان، ط٢، ١٩٦٧.
- الجرزي أبو العز بن إسماعيل ، مخطوط الجامع بين العلم والعمل النافع في صناعة الحيل، معهد التراث العلمي العربي، حلب، سوريا، دت.
- القزويني تزكرياء بن محمد، آثار البلاد وأخبار العباد، دار صادر للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، ط١٩٦٠م، ص ٣١٣.
- الكرخي أبو بكر محمد بن الحسن ، كتاب أنباط المياه الخفية، مطبعة دائرة المعارف العثمانية، حيدر أباد، ١٣٥٩هـ/ ١٩٤٠م.
  - ابن النديم، الفهرست، دار المعرفة، بيروت، لبنان، دت.
- النويري شهاب الدين ، نهاية الأرب في فنون الأدب، ج٢٤، تحقيق ومراجعة: حسين نصار، وعبد العزيز الأهواني، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة مصر، ط٩٨٣.
- الوزان حسن بن محمد الفاسي، وصف إفريقيا، مج٢، ترجمة: محمد حجي، ومحمد الأخضر، دار الغرب الإسلامي، ط١٩٨٣.
- بطاش كبرى زاده أحمد بن مصطفى ، مفتاح السعادة ومصباح السيادة في موضوعات العلوم، مج١، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، ط٥٠٠ هـ/١٥٥٨م.
- أبو حيون أبي حنيفة النعمان المغربي المعروف بالقاضي النعمان، كتاب افتتاح الدعوة، تحقيق فرحات الدشراوي، الشركة التونسية للتوزيع- تونس، وديوان المطبوعات الجامعية الجزائر، ط١٩٨٦.
- مجهول، كتاب الاستبصار في عجائب الأمصار، نشر وتعليق: عبد الحميد سعد زغلول، دار النشر المغربية، الدار البيضاء، المغرب، ط١٩٨٥.
  - ياقوت شهاب الدين الحموي، معجم البلدان، مج١، دار صادر، بيروت، لبنان، ط١٩٧٧.
- الإدريسي أبو عبد الله محمد، صفة المغرب وأرض السودان ومصروالأندلس، مأخوذ من كتاب"نزهة المشتاق في اختراق الآفاق"، مطبعة بريل، ليدن، ط١٩٦٨.
- البكري، أبو عبد الله بن عبد العزيز المرسي، المغرب في ذكر بلاد إفريقية والمغرب وهو جزء من كتاب" المسالك والممالك"، تحقيق الباروندوسلان، مكتبة المثنى، بغداد العراق، ط١٩٥٧.

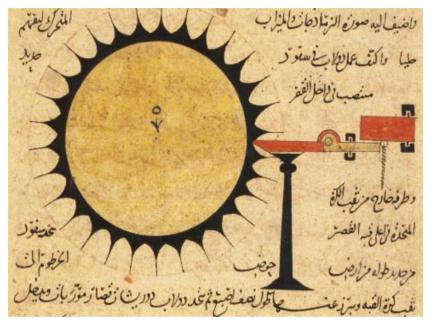
## ٢- المراجع باللغة العربية:

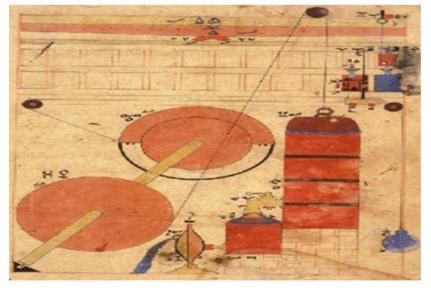
- إسماعيل العربي، " سياسة الناصر بن علناس اتجاه البلاط الزيري"، مقال مجلة " الأصالة"، تصدر ها وزراة التعليم الأصلي والشؤون الدينية، الجزائر، العدد ١٩، السنة الرابعة، مارس أفريل ١٩٧٤ عدد خاص ببجاية).
- الطويل الطاهر، المدينة الإسلامية وتطورها في المغرب الأوسط من النصف الثاني للقرن الهجري الأول إلى القرن الهجري الخامس الناشر: المتصدر للترقية الثقافية والعلمية والإعلامية، الجزائر، ط٢٠١١.
- بورويبة رشيد، مدن مندثرة- تاهرت، سدراتة، أشير، قلعة بني حماد دار بن مرابط، الجزائر، ط٢٠١٣ .

## ٣- المراجع باللغة الأجنبية:

De Belyie (L), La Kalaa Des Beni-Hammad, Paris Ernst Leroux, Editeur, 1909.

الملحق رقم (١): وسائل وآليات استخراج الماء وتوزيعه (٣٠)





<sup>(</sup>٣٠) أبو العز بن إسماعيل الجرزي، مخطوط الجامع بين العلم والعمل النافع في صناعة الحيل، معهد التراث العلمي العربي، حلب، سوريا، د.ت، ورقة ١١٣.

الملحق رقم (٢): رافعات (ناعورات) رفع المياه(٢١)





<sup>(&</sup>lt;sup>۲۱)</sup> الجرزي، المصدر السابق، ورقة ۳۷، وورقة ۱۱۵.

# دراسات في آثار الوطن العربي ١٩

الملحق رقم (٣): صور طبيعية تبرز مصادر المياه بكل من مدينتي آشير وقلعة بني حماد بالمغرب الأوسط ( الجزائر حاليا) (٢٢)



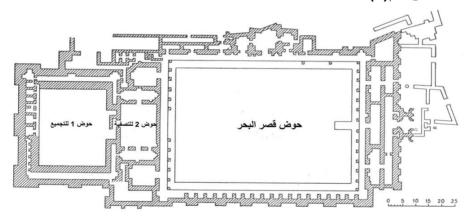


<sup>(</sup> $^{(77)}$  رشيد بورويبة، مدن مندثرة- تاهرت، سدراتة، أشير، قلعة بني حماد - دار بن مرابط، الجزائر، ط $^{(77)}$  د وص $^{(70)}$ .

الملحق رقم(٤): الحوض المائي الذي يتوسط قصر البحر - بالقلعة - تصفية الماء الواصل إليه(٣٣)



الملحق رقم(٥):مخطط قصر البحر - بالقلعة - آلية تصفية الماء من حوض لآخر (٢٠)



صورة مأخوذة من الموقع الأثري " قلعة بني حماد" بالمحمدية ( المسيلة).

De Belyie (L), La Kalaa Des Beni-Hammad, Paris Ernst Leroux, Editeur, 1909, P 61. (بتصرف)

# دراسات في آثار الوطن العربي ١٩

الملحق رقم (٦): نماذج للاستخدامات الحضارية للمياه - الجامع الكبير، وقصر المنار-بقلعة بني حماد (٥٥)





الملحق رقم (٧): صور للاستخدامات الحضارية للمياه (نافورة وحوض استحمام) وجدا بجامع القلعة وقصر المنار بمدينة قلعة بني حماد (٢٦)





<sup>(</sup>۲۰) بوروییة ، مدن مندثرة، ص ۱۰۸، ص۱٤٤.

De Beylie (L), Op Cit, p61 ،۱۲۷ ، ص۱۲۲، موروییة ، نفسه، ص۱۲۲،

# Civilization and Military use of Water in Central Maghreb in the Islamic era

# - Historical archaeological study -

Prof. Moussa Haissam•

#### **Abstract:**

The water was considered as the main nerve of life true to the almighty god: "And we have made of water everything living will they not then believe." (The Prophets 30). Water also was represented by the Greek philosopher Jonio Tales, the beginning of life for every living thing ." It was the basis for the creation and demise of civilizations, Even the historian Herodotus describes his centrality in ancient Egyptian civilization: "Egypt is the gift of the Nile".

The use of water throughout the eras was widespread in various fields of life. In this context, the central Maghreb was rich in the Islamic era, like other regions, with abundant water resources, a network varied between the valleys , fountains and reservoirs that combined wells and water tanks, Which enabled the support of agriculture and pastoralism and increased their returns. Which has been praised by historians and geographers who have described and analyzed what they have stood for in this aspect through their own personal observations or what they have recorded from the writings of others, following the extent of use of this vital source and its use in the civilizational and military fields.

### **Key words:**

Central Maghreb, Water, Civilization, Military, Agriculture.

<sup>\*</sup> Professor at the University of Médéa -Algeria mous haiss@yahoo.fr